ODONATES

DE

L'ASIE MINEURE

ET

REVISION DE CEUX DES AUTRES PARTIES DE LA FAUNE DITE EUROPÉENNE,

par M. de Selys-Longchamps.

— SÉANCE DU 5 FÉVRIER 1887 —

AVANT-PROPOS.

Quelle est la raison d'être de ce travail? Quel en est le plan — au moyen de quels documents et de quels matériaux ai-je essayé de le réaliser? — C'est ce que je vais exposer, dans les quelques pages qui lui servent de préambule.

En 1871, le docteur Staudinger (de Dresde) a publié le Catalogue des Lépidoptères qui habitent ce qu'il appelle le *Territoire de la faune européenne* entendant par là les contrées dont la faune renferme au moins soixante pour cent des espèces de l'Europe géographique.

Ce terrain, selon lui, s'étend en dehors de l'Europe sur tout le nord de l'Asie en se prolongeant par une pointe vers le sud, dans la partie montagneuse du midi de la Perse jusqu'au delà du 30e degré de latitude, — la Transcaucasie, l'Asie mineure, la Syrie, l'Algérie et les régions montagneuses voisines jusqu'au Maroc, puis les îles Canaries et Madère y appartiennent également, — enfin il y ajoute même l'Amérique polaire (Groenland, Labrador) et une partie du Canada (1).

(1) Catalogue ou Énumération méthodique des Lépidoptères qui habitent le Territoire de la Faune européenne. Dresde, 1871.

Dès 1850, frappé de l'identité de la plupart des Odonates de l'Asie mineure et de l'Algérie avec ceux de l'Europe, j'avais jugé utile de publier dans ma *Revue des Odonates d'Europe* (pages 285 à 321) un résumé géographique sur les espèces de ces deux contrées (1).

Il était basé presque exclusivement alors pour l'Asie mineure sur les chasses du Dr Loew publiées par le Dr W. G. Schneider, de Breslau, en 1845 (2), et pour l'Algérie sur les récoltes de M. Hipp. Lucas en 1845, que M. le professeur Milne Edwards voulut bien me charger d'étudier, et qui furent publiées dans le grand ouvrage : *Exploration scientifique de l'Algérie* (3). Il y avait 33 espèces pour cette dernière région.

En 1870, j'ai donné une *Nouvelle Revision des Odonates de l'Algérie,* énumérant 47 espèces (Annales de la Société entomologique de Belgique, T. XIV).

En 1881, mon honorable ami M. Mac Lachlan a publié les Odonates de Madère et des îles Canaries comprenant jusqu'ici 14 espèces, de formes européennes, se retrouvant en Algérie ou en Espagne, à l'exception de deux ou trois. C'est zoologiquement parlant une annexe à la faune de l'Algérie (4).

Quant aux pays asiatiques du « *Territoire de la Faune européenne* » nous avons pour l'Asie septentrionale, les *Matériaux pour une Faune névroptérologique de l'Asie septentrionale* (Ann. Soc. ent. de Belgique, 1872, T. XV) par M. Mac-Lachlan et moi. J'ai rédigé la partie qui concerne les Odonates, comprenant 44 espèces.

Je pense qu'il faut joindre à la faune de l'Asie septentrionale la plus grande partie du Japon, dont j'ai publié les espèces au nombre de 67, sous le titre de : *Odonates du Japon* (Ann. Soc. ent. de Belgique, T. XXVII, 1883) mais jusqu'ici, je manque de renseignements suffisants pour constater si les 16 espèces qui n'ont pas un facies paléarctique sont cantonnées dans les îles méridionales du Japon, comme c'est vraisemblable, ou bien si elles sont mélangées avec les autres. La limite australe du Japon se trouve d'ailleurs

(1) Revue des Odonates ou Libellules d'Europe, par Edm. de Selys-Longchamps avec la collaboration du Dr Hagen (de Kœnigsberg), formant le T. V des Mémoires de la Société royale des Sciences de Liége, 1850.

(2) Verzeichniss der von Dr Loew im Sommer 1842, in den Türkei und Kleinasien gesammelten Neuroptera, nebst kurzer Beschreibung der neueren Arten, von W. G. Schneider Dr Phil. in Breslau (Entomologische Zeitung, Stettin, April 1845).

(3) Histoire naturelle des Animaux articulés de l'Algérie, par Hipp. Lucas, Insectes névroptères, p. 111 à 135. — In folio (3 planches coloriées).

(4) The Neuroptera of Madeira and the Canary Islands by Robert Mac Lachlan F. R. S. (Linnean Society's Journal, Zoology, vol. XVI, 1881.) Une espèce de l'Afrique tropicale (*Palpoplevra marginata* F.) y est citée sur la foi de Bory de St-Vincent, mais Mac-Lachlan ne l'a pas vue.

par 30°, latitude nord, ce qui concorde avec celle adoptée par le Dr Staudinger en Syrie et en Perse. Il est probable en outre qu'il faudra encore ajouter à la région septentrionale de l'Asie une partie du nord de la Chine, comme cet auteur le fait pour les Lépidoptères.

Le mémoire que je présente aujourd'hui a pour objet de mettre au niveau de nos connaissances actuelles les données que l'on possédait sur les Odonates de l'Asie mineure, de la Syrie et de la Transcaucasie, qui se trouvent portés de 27 espèces (1845) à 80 environ (1887).

Déjà, en 1863, mon ancien et excellent collaborateur le Dr Hagen, a publié une première revision, qui mentionne 51 espèces, en utilisant surtout les recherches de Kindermann, de Lederer, et les récoltes faites à l'île de Chypre(1). Il nous donne en même temps la liste de onze espèces recueillies par le professeur Frivaldszky dans l'ile de Crête, dont la faune semble la même, une seule, la *Fonscolombia irene*, n'ayant pas encore été observée en Asie mineure.

Pour terminer cette revue rétrospective des documents publiés, il faut citer l'important catalogue du professeur Dr Fried. Brauer (1876) contenant la liste avec localités des Névroptères d'Europe et des contrées voisines (Asie septentrionale et mineure, Syrie, Algérie) dans des limites analogues à celles que j'adopte, si ce n'est que le Japon et l'Égypte n'y figurent pas(2). Il arrive dans cette liste à citer 49 espèces habitant la région qui nous occupe aujourd'hui; c'est à peu près le même chiffre que celui de la révision du Dr Hagen. M. Brauer a aussi mentionné les espèces du Turkestan, qui lui ont été soumises par Madame Fetschenko.

L'Asie mineure avec la Syrie et la Transcaucasie constituent entre le 28e et le 42e degrés de latitude Nord une région étendue que je considère comme bornée au Nord par la mer de Marmara, la mer Noire et le Caucase; à l'Est par la mer Caspienne; au Sud par le golfe Persique, l'Arabie et la mer Rouge, et à l'Ouest par la mer Méditerranée.

L'Asie mineure proprement dite (Anatolie), l'Arménie et la Transcaucasie sont très variées; traversées par des chaînes de montagnes ramifiées, où prennent naissance beaucoup de cours d'eau, les lacs y sont nombreux. La Palestine et la Syrie entre le 35e et le 28e degré sont également montagneuses, mais l'eau y est rare et le climat tropical. Il me semble juste d'y ajouter la presqu'île du Sinaï.

(1) Die Odonaten und Neuropteren Fauna Syriens und Kleinasiens (Wiener Entomologische Monatschrift, Band VII, n° 6).

(2) Die Neuropteren Europa's und ins besondere Oesterreichs, mit rücksicht auf ihre Geographische Verbreitung (K. K. Zoologisch-botanische Gesellschaft in Wien) — in 4°.

Le peu que nous connaissons des Odonates de la basse Égypte (25 espèces) indique une faune semblable ou à peu près à celle de la Syrie et de l'Algérie.

La Mésopotamie située sous la même latitude que la Syrie entre les deux grands fleuves l'Euphrate et le Tigre, qui prennent leur source dans les montagnes du Diarbekir et se jettent à l'extrémité nord du Golfe persique, en courant du N.-O. au S.-E., ne peut être séparée de notre région. Ce que nous en connaissons en fait d'Odonates et de Lépidoptères le prouve.

On comprend que des contrées aussi différenciées sous le rapport géologique et climatologique doivent être riches au point de vue entomologique. Nous n'en connaissons certainement les Odonates que d'une manière encore incomplète.

J'en indique 80 en chiffres ronds. On en connait 100 aussi en chiffres ronds dans l'Europe géographique, mais je ne serais pas surpris que de nouvelles recherches vinssent en Asie mineure et en Transcaucasie à en porter le chiffre également à une centaine.

Pour compléter la connaissance des contrées de l'Asie qui appartiennent au « territoire européen » sous le rapport de la faune, c'est ici le lieu de dire quelques mots de la région du Turkestan. En prenant ce nom d'une manière large, je le considère comme se rapportant aux contrées bornées au Nord par les Kirghis et les montagnes qui le séparent de la Sibérie; à l'Est par la Mongolie chinoise; au Sud par les montagnes du Thibet et de l'Afghanistan; et à l'Ouest par la mer Caspienne. C'est, si l'on veut, l'Asie centrale et occidentale. Les déserts sablonneux et salins y sont très étendus. On y trouve à l'Ouest le bassin de l'Amur-Darja et celui du Sir-Darja, qui se jettent dans la mer d'Aral; c'est la province transcaspienne, ou Turanie. Le Turkestan oriental commence aux monts Thian-Shun après lesquels se trouvent Kashgar et Yarkand d'où les cours d'eau vont se perdre dans le Lob-Nor (lac) au Nord du Thibet.

Toute cette grande région du Turkestan montre jusqu'ici une faune d'Odonates semblable à celle de la Transcaucasie, mais moins riche.

Le prof. Brauer cite 23 espèces d'Odonates; j'en connaît 3 à y ajouter. Toutes existent dans l'Asie mineure et la Transcaucasie, excepté peut-être le *Sympetrum depressiusculum* et le *Gomphus flavipes*.

La physionomie des Odonates de la région de l'Asie mineure et de ses annexes est essentiellement européenne.

Sur les 80 espèces énumérées, 54, soit près des trois quarts, sont identiques avec celles de l'Europe strictement géographique, où nous en connaissons 100.

Les vingt-six espèces qui ne se retrouvent pas en Europe se

répartissent de la manière suivante au point de vue de l'aire géographique à laquelle elles se rattachent.

1° Dix-sept espèces propres à l'Asie mineure avec ses annexes :

Sympetrum armeniacum Selys.
Libellula anceps Schn.
— *gracilis* Albarda.
— *tœniolata* Schn.
Trithemis fuscopalliata Selys.
Onychogomphus macrodon Selys.
— *Lefebvrei* Ramb.
— *flexuosus* Schn.
Ophiogomphus assimilis Schn.
Gomphus Davidi Selys.
Cordulegaster Charpentieri Kolenati.
— *insignis* Schn.
Caliæschna microstigma Schn.
Epallage alma Selys.
— *fatime* Charp.
Lestes sellata Hagen.
Sympycna paëdisca Brauer.

Toutes ces espèces sont d'un facies européen excepté, les deux *Epallage* dont les genres les plus voisins (*Euphæa* etc.) sont de la région Indo-Malaise.

J'ai compris dans cette liste l'*Epallage fatime*, bien qu'elle existe aussi en Grèce, parce qu'elle ne s'y trouve, on peut l'avancer, qu'à titre de colonie, son centre caractéristique étant l'Asie mineure.

Il faut encore ajouter les formes suivantes qui ne sont que des *races* locales d'espèces européennes légèrement modifiées :

Sympetrum vulgatum L. race *decoloratum* Selys.
Libellula fulva Müll. race *pontica* Albarda.
Gomphus vulgatissimus race *Schneideri* Selys.
Calopteryx splendens Harr. race *syriaca* Géné.
Platycnemis latipes Ramb. race *dealbata* Klug.

2° Sept espèces appartiennent spécialement à la faune africaine :

Rhyothemis hemihyalina Desjardins.
Diplacina flavistyla Ramb.
Libellula chrysostigma Burm.
Trithemis arteriosa Burm.
— *unifasciata* Oliv.
Onychogomphus Hagenii Selys.
Pseudagrion prætextatum Hagen.

Elles existent aussi dans le nord de l'Afrique excepté le *Pseudagrion*. Il est bon de faire remarquer encore que la *Libella chryso-*

stigma, observée dans les limites européennes en Crête et en Andalousie et la *Trithemis rubrinervis* quoique faisant partie de la faune méditerranéenne, sont des formes principalement africaines.

3° Deux espèces, qui ont une aire de dispersion fort étendue dans les contrées tropicales et subtropicales de l'ancien monde :

Lepthemis sabina Drury.
Ischnura senegalensis Ramb.

4° Enfin, la *Pantala flavescens* Fab. qui fait le tour tropical des deux mondes; c'est la contre partie des espèces circumpolaires : *Diplax scotica*, *Libellula quadrimaculata*, et *Enallagma cyathigerum*.

Pour l'étude des Odonates de l'Asie mineure, j'ai profité, non seulement des travaux de MM. Schneider, Hagen et Brauer mentionnés plus haut, mais encore et avant tout des insectes qui font partie de ma collection, ou qui m'ont été gracieusement communiqués à l'examen par MM. Mac-Lachlan et Albarda. Ces deux collègues par la discussion établie entre eux et moi depuis longtemps dans une correspondance suivie, ont largement contribué à éclaircir bien des points douteux; qu'ils reçoivent ici tous mes remerciements ainsi que le Père Armand David qui m'a si généreusement offert les Odonates qu'il avait récoltés pendant son dernier voyage en Syrie et en Asie mineure.

Parmi les matériaux que j'ai reçus directement, je citerai particulièrement les chasses de M. Théophile Deyrolle en Mingrélie, Imérétie, Abasie, Alpes pontiques de l'Arménie (bassin de la mer Noire); celles de M. Mlokosievitch en Kakétie, province de Géorgie, aux environs de Lagodechi (bassin des rivières Jora et Alazan qui se jettent dans la mer Caspienne au pied du Caucase). — Les envois du Dr Staudinger provenant de Beyrut (Syrie), d'Amasia (Arménie), de Fergana et du Turkestan.

Je n'ai pas fait figurer dans l'énumération des espèces de l'Asie mineure les suivantes de la liste du Dr Hagen (1863) :

1. *Libellula cyprica* Hagen Mss. Il dit qu'elle est de Chypre (Musée de Vienne ♂ ♀) et qu'un exemplaire provient de la Syrie par Lederer. Elle ressemble à la *tœniolata* et s'en distingue surtout par le bout des ailes brun. Le Dr Brauer ne la mentionne pas cependant dans sa liste de 1868 ni dans son grand catalogue de 1876.

2. *Ischnura Graellsii*, qui depuis n'a pas été reconnu pour être cette espèce, mais bien l'*elegans*.

3. *Agrion hastulatum*.

4. *Agrion Lindenii*.

5. *Agrion Œdipus* Eichwald (de Derbent) : cette dernière espèce est inconnue au Dr Hagen. Dans une lettre il m'explique que la

citation des *A. hastulatum* et *Lindenii* n'est pas jusqu'ici confirmée par l'examen de spécimens.

A la suite de ce catalogue raisonné concernant l'Asie mineure et ses annexes, on trouvera la révision des Odonates de l'Asie septentrionale (avec le Japon), — celle de l'Afrique septentrionale (avec Madère, les Canaries et l'Egypte) enfin la liste complète pour l'Europe proprement dite. Cette révision qui forme la seconde partie de ce mémoire est le complément des différents travaux que j'ai publiés jusqu'ici sur ces régions qui comprennent ensemble toutes les contrées de la faune paléarctique, *dite* européenne, excepté l'Amérique arctique.

PREMIÈRE PARTIE.

ODONATES DE L'ASIE MINEURE.

Tribu I. — **Anisoptères.**

Famille I. — LIBELLULIDÉES.

Sous-famille I. — LIBELLULINES.

1. **Pantala flavescens** Fab.
Libellula viridula Beauvois. — Ramb. nº 10.
L. terminalis Burm.

Cette espèce, ainsi que j'en ai fait la remarque en énumérant les Odonates de l'Asie septentrionale et du Japon, est répandue dans les contrées intertropicales des deux mondes, dépassant même notablement les tropiques vers le Nord, puisqu'on l'a observée au Japon, au Kamtschatka, en Californie, en Égypte et en Asie mineure.

Les exemplaires d'après lesquels je la place dans ce travail viennent de Beyrut (Syrie), par le Dr Staudinger.

2. **Rhyothemis hemihyalina** J. Desjardins.
Libellula disparata Ramb. nº 13.
L. separata Selys, Expl. de l'Algérie, Insectes, pl. I, fig. 1, et Revue des Odonates, p. 304.

Décrite d'abord par J. Desjardins, d'après des exemplaires de l'île Maurice. Elle a été retrouvée depuis, dans différentes parties tropicales de l'Afrique (Natal, Congo, Sénégal, Madagascar) et enfin en Algérie.

Je possède un exemplaire de Syrie, de petite taille, dont la grande tache basale noire des ailes intérieures est moins étendue, ne touchant pas le bord postérieur. J'avais proposé de lui donner le nom de *syriaca*, si c'est une race ou variété locale, mais pour le moment il convient de s'abstenir, n'ayant sous les yeux que cet individu, qui faisait partie de l'ancienne collection Latreille, et un autre de provenance incertaine. Le Dr Brauer dit : Asie mineure, Syrie. J'ignore si c'est uniquement après ce que j'ai publié.

Les exemplaires pris en Algérie par M. Lucas sont au contraire

plus grands, et présentent quelques autres différences mentionnées dans la Revue des Odonates, où je les ai nommés *Libellula separata*. Je pense que c'est une forme peu distincte.

3. **Sympetrum pedemontanum** Allioni.

Libellula pedemontana Selys, Rev. Odon. p. 28. — Ramb. n° 107.

Patrie: Smyrne, Arménie, Kakétie, Malatia, Perse septentrionale, Turkestan, Sibérie et la région de l'Amur; en Europe elle habite principalement mais pas exclusivement les montagnes alpines et subalpines, du centre et de l'Orient.

M. Cuni y Martorell l'a prise en Catalogne. Elle n'avait pas encore été signalée dans les Pyrénées ni en Espagne.

4. **Sympetrum depressiusculum** Selys.

Libellula depressiuscula Selys, 1841. — Id., Rev. Odon. p. 30.

Libellula Genei Ramb. n° 102.

Patrie : Europe centrale et méridionale (Belgique, France, Allemagne, Sibérie, Suisse, Rusie, Iles de la méditérranée).

Turkestan, d'après le Dr Brauer.

Je ne l'ai pas encore reçue de l'Asie mineure ni de la Transcaucasie. Peut-être dans cette dernière contrée est-elle remplacée par l'*armeniacum*.

5. **Sympetrum sanguineum** Müller.

Libellula sanguinea Selys, Rev. Odon. p. 31.

— *Rœseli* Curtis. — Selys, Mon. Lib. — Ramb. n° 101.

— *nigripes* Charp.

Patrie : Europe (pas encore observée en Suède, ni en Irlande).

Algérie.

Transcaucasie, Kakétie (Mlokosievitch), Arménie à Tartoum et Erzeroum (Deyrolle).

Asie mineure : Kellemisch (Loew). — Syrie d'après le Dr Brauer.

Perse septentrionale (Albarda).

6. **Sympetrum armeniacum** Selys, Ann. Soc. ent. Belg., t. XXVIII, 1884.

Diplax id. (Révision des Diplax paléarctiques n° 9).

Patrie : Tartoum (Arménie) par M. Deyrolle.

Par suite d'une erreur typographique l'habitat de cette espèce, dans la Révision des Diplax paléarctiques, s'est trouvée omise.

Cette espèce diffère surtout du *depressiusculum* et du *sanguineum* par la présence d'une ligne externe jaune *à tous les fémurs*. L'abdomen du mâle étranglé et les tibias tout noirs, empêchent de la confondre avec le *Fonscolombii*. La femelle est encore inconnue.

7. **Sympetrum Fonscolombii** Selys, Rev. Odon. p. 37.

Libellula Fonscolombii Selys, Mon. et Rev. Odon. — Ramb. n° 100.

Libellula erythronevra Schneid.

Habite l'Europe moyenne et méridionale et différentes parties de l'Afrique (Algérie, Tunisie, Canaries, Madeire, Damara, Port natal, Sénégal, Égypte, etc.).

Je possède des exemplaires de Syrie pris à Beyrut (Dr Staudinger) et à Alexandrette (le Père Armand David), et en Kakétie, en Arménie (Deyrolle). Le Dr Brauer la signale aussi dans le Turkestan et M. Kirby dans le N. O. de l'Inde. M. Loew l'a prise à Kellemisch et Patara en Asie mineure. Observée aussi à Chypres.

8. **Sympetrum vulgatum** L.

Libellula vulgata L., Selys, Mon. — Id., Rev. des Odon. p. 45.

Diagnose : Front gris brun (ou légèrement rougeâtre chez le ♂), ligne noire de sa suture basale (devant les antennes) *finement prolongée en descendant le long des yeux* vers le bas, un peu plus loin que le niveau des antennes. Côtés du thorax (à l'*exception des sutures* qui sont finement noires) *uniformément rouge foncé* chez le ♂ adulte, un peu jaune au bord inférieur. — Ces parties uniformément gris brun chez la ♀.

Abdomen du ♂ rouge foncé, modérément épais, étranglé, fusiforme. — Celui de la ♀ un peu comprimé, gris brun avec une ligne latérale noire à chaque segment. Ailes lavées de brun à ptérostigma rouge foncé chez le ♂ adulte — gris brun chez la ♀.

♂ Hameçons des parties génitales du 2e segment *courts* larges, fortement recourbés, *non croisés l'un sur l'autre*, rouge noirâtre.

♀ Écaille vulvaire proéminente, *redressée à angle droit avec l'abdomen*, pointue en onglet; son extrémité noire.

Patrie : Europe septentrionale et centrale. Sibérie.

Je crois pouvoir y rapporter une femelle d'Amasia. Le Dr Brauer ajoute : Turkestan, mais je suppose que cette dernière indication concerne la race *decoloratum*.

Race : **decoloratum** Selys, Révis. Diplax paléarct. n° 6.

Patrie : Arménie à Tartoum (Deyrolle), — Amasia (Dr Staudinger). Malatia en Mésopotamie,

Turkestan, — Perse septentrionale.

Syrie : Antioche.

Ainsi que je l'ai dit dans la révision des Diplax paléarctiques, cette forme ressemble au *meridionale* par la coloration pâle du thorax; mais les organes génitaux ne semblent pas permettre de la séparer du *vulgatum*.

9. **Sympetrum striolatum** Charp.

Libellula striolata Charp. — Selys, Rev. Odon.

Lib. vulgata Ramb. n° 98.

Lib. ruficollis Charp.

Diagnose : Front coloré comme le *vulgatum,* mais la petite ligne noire de sa suture basale ne dépassant pas le niveau des antennes et *non prolongée inférieurement le long des yeux.*

Côtés du thorax du ♂ *avec deux bandes jaune pâle*, lesquelles en circonscrivent une plus étroite rouge foncé dans laquelle se trouve le stigma. Ceux de la ♀ de même coloration, les bandes du thorax parfois à peine marquées.

Abdomen du ♂ rouge-jaunâtre clair, long, étroit, subcylindrique, à peine en fuseau, — celui de la ♀ comme celui du *vulgatum* mais plus effilé.

Ailes du ♂ peu ou point lavées de brun. Ptérostigma semblable.

♂ Hameçons des parties génitales du 2e segment longs, légèrement courbés, grêles, *croisés l'un sur l'autre* dans leur position normale; jaune clair à pointe noirâtre.

♀ Écaille vulvaire plus ou moins redressée, mais jamais à angle droit avec l'abdomen, *plus ou moins émarginée* au milieu, parfois très peu, mais jamais pointue.

Patrie : Europe, excepté la Suède et la Laponie.
Algérie, — Madère, — (Egypte d'après Hagen).
Transcaucasie : Kakétie, — Tartoum (Deyrolle).
Syrie : Antioche, — Chypres, — Asie mineure.
Phénicie (Loew).

10. **Sympetrum meridionale** Selys, Rev. Odon. p. 39.
Libellula meridionalis Selys, 1841. — Id., Mon. Lib.
Lib. hybrida Ramb. n° 99.
Patrie : Europe moyenne et méridionale.
Algérie.
Transcaucasie : Amasia (Staudinger).
Syrie : Antioche. — Beyrut.
Mésopotamie : Malatia.
Turkestan ?

11. **Sympetrum flaveolum** L.
Libellula flaveola Selys, Monog. et Rev. Odon. p. 33. — Ramb. n° 163.

Commune dans les Alpes pontiques à Tartoum, Erzeroum (Deyrolle). Répandue aussi dans la plus grande partie de l'Asie septentrionale jusqu'au Kamtschatka. Habite presque toute l'Europe septentrionale et moyenne. Prise en Catalogne par M. Cuni y Martorell.

12. **Libellula depressa** L. — Selys, Rev. des Odonates, p. 8.
Patrie : Toute l'Europe, excepté la Laponie.
Syrie : Par Lederer (Hagen), Akbès (Père A. David).

Transcaucasie : Mingrélie, Amasia (Dr Staudinger); Alpes pontiques, Erzeroum (Deyrolle).

Ne diffère pas des exemplaires européens.

Il est remarquable qu'aucune des trois espèces européennes de ce sous-genre *Libellula* proprement dit (dans le sens de Brauer) n'a encore été observée dans l'Afrique septentrionale. Celle-ci a été mentionnée il est vrai, par Bory de St-Vincent pour les Canaries, mais M. Mac-Lachlan en citant cette indication a ajouté judicieusement qu'il la croyait erronée.

13. **Libellula fulva** Müll. — Selys, Rev. Odon., p. 9.

Libellula conspurcata Vander L. — Schneid.

Patrie : Presque toute l'Europe, mais locale.

Transcaucasie : Mingrélie (Deyrolle).

Race : **pontica** Albarda Mss.

Plus petite que les types de l'Europe centrale : abdomen ♂ 23-25; ♀ 23-25. Aile inférieure ♂ 30-32 ; ♀ 29-31.

Cette forme est très constante. Elle diffère de l'espèce type par ce qui suit :

1° La taille (voir ci-dessus).

2° Nul vestige de la ligne longitudinale noirâtre courte à la base des ailes supérieures dans l'espace entre la nervure sous-médiane et la post-costale, ni aux ailes inférieures entre la sous-costale et la médiane. (Cependant une femelle de Malatia et une d'Antioche en présentent un léger vestige interrompu aux ailes inférieures).

3° La femelle est absolument dépourvue de la gouttelette apicale noirâtre des quatre ailes qui, dans le type, caractérise ce sexe (cependant je possède un mâle allemand de la forme type qui en offre un vestige).

Patrie : Syrie, à Huleh (communiquée par M. Mac-Lachlan) — Antioche — Asie mineure, à Kellemisch (Loew).

Malatia, en Mésopotamie (Albarda).

14. **Libellula quadrimaculata** L., Selys, Rev. Odon. p. 7.

Patrie : Toute l'Europe continentale, l'Asie septentrionale, l'Amérique boréale.

Transcaucasie au pied des montagnes, Erzeroum (Deyrolle), Perse, Turkestan; Yarkand.

15. **Libellula cancellata** L.

Libellula cancellata L., Selys.

Patrie : Toute l'Europe continentale et insulaire, l'Algérie, la Sicile; l'Arménie (Tartoum, Erzeroum, et Tiflis par Deyrolle).

M. Mac-Lachlan et moi, nous avons reçu des femelles de Krasznowodgk, côte orientale de la Mer caspienne (vers le Turkestan) qui sont un peu plus petites que nos types européens, mais une autre de Tiflis n'est pas plus grande.